

# 別忽視了「整理運動」!

運動激烈在手選動運，時動運烈激在手選動運，多愈酸乳當，化變生發量能內體，消可但不，「動運理整」視重能果如手選球籃。勞疲易容愈，。害傷動運少減接間，神精中集能並，勞疲除

珠麗王 者記報本



(攝興福張 者記報本)。操展伸做部後賽次每籃女泰國

賽後的「整理運動」與賽前的「熱身運動」，一樣是很重要的觀念，但是卻被忽略了。

師大教授黃賢堅說明，以能量觀點而言，運動型態有三種：一、無氧運動，運動時間在十秒至卅秒之間，如短跑。二、乳酸性運動，介於無氧、有氧之間，運動時間從卅秒到兩分鐘不等。三、有氧運動，運動時間在二分鐘以上。

他說，激烈運動時，肌肉內會產生大量乳酸（其中又分為乳酸與非乳酸），乳酸愈多，愈容易疲勞。三種運動中，以前兩種產生的非乳酸最多，第三種屬長時間活動，產生非乳酸較少，不易造成疲勞。

非乳酸性氧氣會降低人體四種功能：①增加肌肉溫度，供應末梢血管循環。②維持心臟與呼吸功能。③重新將氧儲存在到肌肉蛋白組織。④重新組合ATP（運動所需能量）。

所以，運動後必須立刻排除體內乳酸以解除疲勞。什麼樣的方式能夠達到排除乳酸的效果？即整理運動，藉「活動式的休息」來解除疲勞。

肌肉內乳酸必須藉由血液循環時排除，運動後若完全停止休息，血液流向肌肉的量減低，速度減緩，也就是說，代謝功能減緩，「清洗肌肉」的效果沒那麼好。

黃賢堅說明，根據實驗研究，整理運動的量以最高運動量的百分之六十為最恰當。籃球比賽型態百分之九十屬無氧狀況，百分之十屬有氧狀況，所以整理運動的份量以最高運動量的一半即可。許多人以為籃球屬於有氧狀況，實際上，籃球賽所需的間歇性衝刺、爆發力等均屬無氧運動。

整理運動若是太激烈，則肌肉會繼續產生乳酸，若是完全停止，乳酸無法排除，在體內堆積，疲勞感歷久不退。

田徑徑選手跑完後，通常會再跑一圈，從劇烈到緩和到靜止；棒球選手在賽後，也會投投球緩和筋骨；旅日高球女將徐阿玉、蔡麗香等人則請人重重的「馬」一節，以應付日復一日的比賽，這些都是整理運動。

籃球選手的整理運動，內容可由教練自行設計，仿照熱身運動方式，做伸展操、投籃、跑步均可，時間以十五分鐘左右為最恰當，與熱身運動時間相同，所不同的是，熱身運動由慢而快，整理運動由快而慢。

但是，幾年來卻很少見到籃球選手做整理運動，唯有國泰女籃已實施半年，台元女籃會在每日練習後投投籃，但是一到比賽限於場地，也就省略了，其實，球員休息室裡就可以做伸展操。

最近，韓國東邦生命女籃來華，每一場賽後都做十五分鐘的伸展操，與之交手的我國女籃隊伍，應可得到啟示。

去年八月，美國UCLA大學病理學家發表研究結果：劇烈運動時，肝糖會轉化為血則，供應肌肉使用，運動後若立即停止不動，則血糖轉化肝糖儲存在肝臟的速度就慢了，疲勞程度相對增加。這個研究，更加證明整理運動的重要性。

國泰女籃教練許輝球表示，自從採用整理運動，球員受傷情形很少發生。雖然整理運動只是幫助選手解除疲勞，而無避免運動傷害的直接證明，但是，或許因為選手不累，精神集中，間接減少了運動傷害的機會。

籃球選手們，你還「怕累」嗎？

觀察如果仔細觀察，不難發現國泰女籃每次比賽後，球員還就地做些伸展操，而另一方的球員，早已一屁股坐下去休息了，到底是誰累？

當然是愈怕累的愈累，國泰女籃所做的整理運動（Warning Down）才能儘速消除疲勞，而坐著休息的反而是愈坐愈覺得難歇。